

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-25076

(43)公開日 平成6年(1994)4月5日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 2 D 1/18		9142-3D		
B 6 0 R 16/02	C	7812-3D		
H 0 2 G 11/00	Z	7509-5G		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 2 頁)

(21)出願番号 実願平4-67578

(22)出願日 平成4年(1992)9月2日

(71)出願人 000176811

三菱自動車エンジニアリング株式会社  
東京都大田区下丸子四丁目21番1号

(71)出願人 000006286

三菱自動車工業株式会社  
東京都港区芝五丁目33番8号

(72)考案者 藤井 光吉

愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地 三菱  
自動車エンジニアリング株式会社岡崎事業  
所内

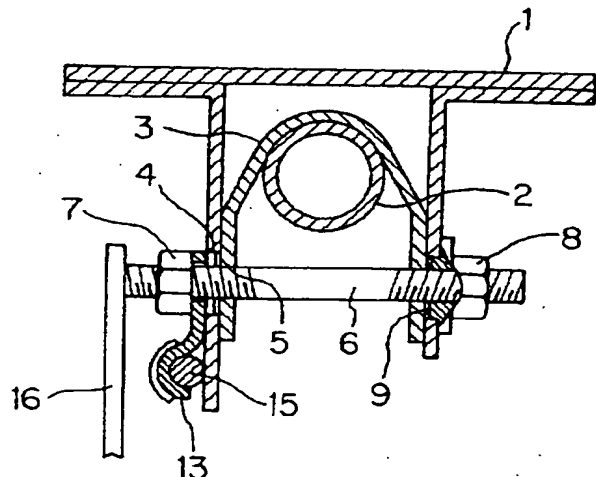
(74)代理人 弁理士 日昔 吉武

(54)【考案の名称】 ステアリング装置

(57)【要約】

【目的】 車両のステアリングコラムが軸方向に伸縮できる場合、ステアリングコラムに沿って配置されるハーネス等を確実に支持し、その垂れ下がり等を防止する。

【構成】 車両のボデー側に固定されたブラケット1内に、ステアリングコラム2に固定されたコラムブラケット3が配置され、両端に逆向きのねじが切られたシャフト6がブラケット1及びコラムブラケット3を挿通し、シャフト6の両端にねじ込まれてブラケット1に回り止めされたスクリュウ7、8の一方にクリップ部13が形成され、クリップ部13がハーネス15を支持している。



BEST AVAILABLE COPY

(2)

実開平6-25076

1

2

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 逆向きのねじが切られたシャフト両端にそれぞれスクリュウがねじ込まれ、上記シャフトの回転により上記両スクリュウが上記シャフト上を相互に接近または離れることによって、ステアリングコラムを軸方向に固定または伸縮できるステアリング装置において、ハーネス等を覆って支持するクリップ部が上記スクリュウに一体的に形成され、上記ステアリングコラムの固定時上記クリップ部が上記ハーネス等を拘束するように構成されたステアリング装置。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の実施例における要部断面図。

【図2】 上記実施例の一部拡大斜視図。

【図3】 図2の III-III 線に沿う断面拡大図。

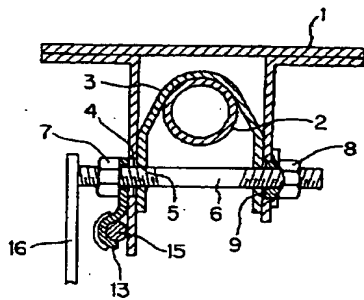
【図4】 上記実施例の作用説明図。

\* 【符号の説明】

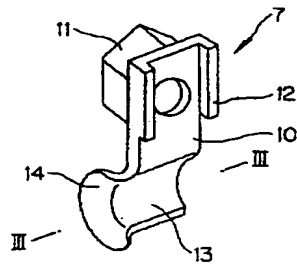
- |    |           |
|----|-----------|
| 1  | ブラケット     |
| 2  | ステアリングコラム |
| 3  | コラムブラケット  |
| 6  | シャフト      |
| 7  | スクリュウ     |
| 8  | スクリュウ     |
| 10 | 板材        |
| 11 | ナット       |
| 10 | 12 折り曲げ部  |
|    | 13 クリップ部  |
|    | 14 フランジ   |
|    | 15 ハーネス   |
|    | 16 チルトレバー |

\*

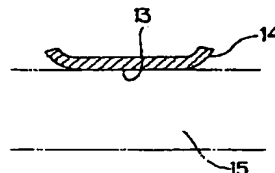
【図1】



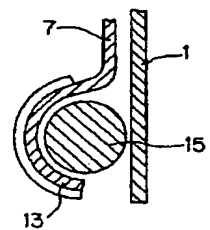
【図2】



【図3】



【図4】



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、車両乗員の体格等に合わせてステアリングホイールの前後位置や高さを調整するため、傾斜したステアリングコラムを適宜軸方向に伸縮できる車両のステアリング装置に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

ステアリングコラムが軸方向に適宜伸縮できる従来の車両ステアリング装置においては、ステアリングコラムに取り付けられたキーシリンダやコラムスイッチも共に軸方向に変位するため、それらに接続されるハーネスやケーブル等の長さに余裕がありすぎると、ステアリングコラムの収縮に伴って垂れ下がったり、折れる原因となり、また、余裕が少ないとステアリングコラムの伸長時に引っ張られて断線を起こす等のおそれがあるため、これらの配索が非常に難しかった。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

本考案は、車両のステアリング装置におけるステアリングコラムが軸方向に伸縮しても、ステアリングコラムに沿って配置されたハーネスやケーブル等が垂れ下がったりしないようにしようとするものである。

**【0004】****【課題を解決するための手段】**

このため、本考案にかかるステアリング装置は、逆向きのねじが切られたシャフト両端にそれぞれスクリュウがねじ込まれ、上記シャフトの回転により上記両スクリュウが上記シャフト上を相互に接近または離れることによって、ステアリングコラムを軸方向に固定または伸縮できるステアリング装置において、ハーネス等を覆って支持するクリップ部が上記スクリュウに一体的に形成され、上記ステアリングコラムの固定時上記クリップ部が上記ハーネス等を拘束するように構成されている。

**【0005】**

**【作用】**

従って、シャフトの回転により両スクリュウがシャフト上を変位してステアリングコラムを軸方向に固定すれば、スクリュウのクリップ部に覆われて支持されたハーネス等も同時にクリップ部により拘束され、また、シャフトの逆回転により両スクリュウがシャフト上を逆方向に変位してステアリングコラムの固定を解放すれば、スクリュウのクリップ部に覆われて支持されたハーネス等も同時にクリップ部の拘束から解放され、ステアリングコラムの伸縮に応じてハーネス等も変位が許容されることになる。

**【0006】****【実施例】**

以下、図面に示す本考案の実施例について具体的に説明する。

車両のステアリング装置において、図示しないボデー側に固定された門型のブラケット1内に、ステアリングコラム2に固定されたコラムブラケット3が配置され、ブラケット1及びコラムブラケット3にはそれぞれステアリングコラム2の軸と平行の長孔4、5が形成され、両端に逆向きのねじが切られたシャフト6が長孔4、5を挿通して、ブラケット1の左右両側においてそれぞれ逆ねじのスクリュウ7、8がねじ込まれている。

**【0007】**

右側のスクリュウ8はその角形突起9がブラケット1の長孔4に嵌め込まれて回り止めされているが、左側のスクリュウ7は、図2及び図3に詳細が示されているように、板材10の外面にナット11が溶着された構造をしており、板材10の折り曲げ部12がブラケット1の長孔4に嵌め込まれてスクリュウ7の回り止めがされていると共に、板材10の下端に断面が弧状のクリップ部13が形成され、クリップ部13の前後端縁には外方へ湾曲したフランジ14が設けられていて、クリップ部13が図示しないキーシリンダ等のハーネス15を覆っている。

**【0008】**

また、シャフト6の左端にはチルトレバー16が取り付けられていて、チルトレバー16の回転によりシャフト6を回動させると、両スクリュウ7、8がシャ

フト6上を相互に接近してブラケット1を挟みつけることにより、コラムブラケット3を押圧してステアリングコラム2を固定すると共に、スクリュウ7のクリップ部13がハーネス15をブラケット1の側面に押しつけて、ハーネス15が拘束される。

【0009】

他方、チルトレバー16の逆回転によりシャフト6を逆方向に回転させて、両スクリュウ7、8がシャフト6上を相互に離れるようにし、ブラケット1によるコラムブラケット3の押圧を解除してステアリングコラム2の固定を解放すると、ステアリングコラム2が軸方向に変位して伸縮できるようになると共に、図4のように、ブラケット1の側面からスクリュウ7が離れる結果、ブラケット1の側面とスクリュウ7のクリップ部13とによるハーネス15の拘束が解放されるので、ステアリングコラム2の伸縮に対応してハーネス15も自由に変位できるようになる。

【0010】

すなわち、ステアリングコラム2が軸方向に固定されたときはスクリュウ7のクリップ部13がハーネス15を拘束して、ハーネス15を確実に支持することができ、また、ステアリングコラム2が軸方向に変位できるようになると、ハーネス15の拘束が解放されて、ハーネス15の相対的変位が許容されるため、ステアリングコラム2の収縮時等にハーネス15が大きく垂れ下がったりする不具合を容易に回避することができて、配線上のトラブル発生を簡単に防止することができる。

【0011】

また、スクリュウ7のクリップ部13においては、外方へ湾曲したフランジ14が前後端縁に設けられているため、クリップ部13によるハーネス15の拘束が解放されたとき、ハーネス15はクリップ部13と相対的にスムーズに変位することができ、ハーネス15がクリップ部13に擦れて傷つくこともないので、安全な配線、配索が可能となる。

【0012】

【考案の効果】

本考案にかかるステアリング装置においては、ステアリングコラム固定機構のスクリュウに設けたクリップ部によりハーネス等が覆われて支持されるようになっているため、ステアリングコラムの固定時にはクリップ部によりハーネス等が確実に支持され、ステアリングコラムの伸縮時にはクリップ部によるハーネス等の拘束が解放されて、その相対的変位が許容されることになるので、ハーネス等の配置が比較的簡単となって、配線上のトラブル発生を容易に防止することができる長所がある。